

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Политехнического института



Д.В. Артамонов

(Подпись)

2014 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**A2.1 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ  
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

**Направление подготовки:** 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

**Направленность (профиль):** Приборы, системы и изделия медицинского назначения

**Квалификация (степень):** Исследователь. Преподаватель-исследователь.

**Форма обучения:** очная и заочная

Пенза, 2014

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Программу составил:

зав.кафедрой ИИТиМ

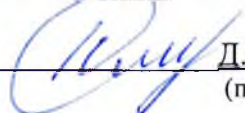
  
\_\_\_\_\_ Д.И. Нефедьев

Программа обсуждена на заседании кафедры ИИТиМ

Протокол № 2


от «15» 08 2014 года

Зав. кафедрой ИИТиМ

  
\_\_\_\_\_ Д.И. Нефедьев  
(подпись, Ф.И.О.)

Программа согласована с деканом факультета ФПИТЭ

Декан факультета


  
\_\_\_\_\_ В.Д. Кревчик  
(подпись, Ф.И.О.)

Программа одобрена методической комиссией ФПИТЭ

Протокол № 1

от «01» 10 2014 года

Председатель методической комиссии ФПИТЭ

  
\_\_\_\_\_ А.В. Задера  
(подпись, Ф.И.О.)

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы**

## 1. Цель практики

В соответствии с ФГОС ВО при реализации программы аспирантуры предусматривается "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)" (далее – практика), которая относится к виду производственной практики.

Целью практики является формирование у аспирантов знаний основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение практическими навыками проведения основных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам, соответствующим направленности подготовки.

## 2. Задачи практики

В процессе прохождения практики аспирант должен получить знания, приобрести навыки и умения для решения следующих задач:

- изучение организации учебного процесса в университете;
- получение и развитие навыков разработки учебно-методических материалов, связанных с преподаванием специальных дисциплин;
- приобретение навыков подготовки к проведению учебных занятий со студентами;
- приобретение опыта ведения учебной работы и применения современных образовательных технологий.

## 3. Место практики в структуре программы аспирантуры

Практика относится к Блоку А2 "Практики" программы аспирантуры. Практика базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: обязательной дисциплины вариативной части программы подготовки: "Педагогика и психология высшей школы"; обязательной дисциплины вариативной части программы подготовки: "Вычислительная техника и информационные технологии в профессиональной научной деятельности".

Для освоения практики обучающиеся должны иметь следующие знания, умения и готовности, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ОПОП:

- знание** основ педагогики и психология высшей школы;
- умение** использовать различные формы организации учебной деятельности студентов;
- готовность использовать** современные приемы учебно-методической работы, включая подготовку методических материалов и учебных пособий.

## 4. Место и время проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная. Практика проводится, как правило, в структурных подразделениях университета.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, или 216 часов.

Форма проведения практики: непрерывная.

Время проведения практики: 4 семестр для очной и заочной форм обучения в соответствии с графиком учебного процесса.

## 5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью отбирать, обобщать и адаптировать результаты современных исследований в предметной области «приборы, системы и изделия медицинского назначения» для целей преподавания учебных дисциплин в образовательных организациях высшего образования (ПК-1);
- способностью к вербальной коммуникации в профессиональной педагогической деятельности и в процессе представления результатов научных исследований в предметной области «приборы, системы и изделия медицинского назначения» (ПК-2).

В результате прохождения практики аспирант должен закрепить знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплин программы аспирантуры, и в частности:

**знать** современные подходы к разработке методического обеспечения преподаваемых учебных дисциплин;

**уметь** использовать различные формы организации учебной деятельности студентов;

**владеть** основами учебно-методической работы, включая подготовку методических материалов и учебных пособий.

## 6. Объём, структура и содержание практики аспиранта

### 6.1. Структура и формы текущего контроля практики

Объём практики составляет 6 зачетных единиц, или 216 часов. Распределение видов работы и часов по разделам (этапам) практики, а также формы текущего контроля приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Структура и формы текущего контроля практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу аспирантов, и трудоемкость(в часах)				Формы текущего контро- ля
		Изучение теоретических принципов и практических приемов		Практическое применение полученных знаний и умений		
		С руководи- телем	Самостоя- тельно	С руководи- телем	Самостоя- тельно	
1	<i>Подготовительный этап</i>	2	2			
1.	Разработка индивидуального плана практики	2	2			Контроль разработки индивидуального плана — консультация
2	<i>Ознакомительный этап</i>	4	48			

2.1	Знакомство с нормативно методической базой организации учебного процесса в вузе	2	24			Контроль перечня информационных материалов — собеседование
2.2	Ознакомление с основной образовательной программой кафедры	2	28			Контроль знания образовательной программы — собеседование
3	<i>Учебно-методическая работа</i>			12	140	
3.1	Изучение и разработка учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры			4	60	Контроль разработки — проверка учебно-методического обеспечения
3.2	Подготовка к проведению занятий			4	56	Контроль подготовки — проверка методических материалов занятий
3.3	Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры				16	Контроль посещения занятий
3.4	Проведение занятий. Анализ результатов проведения учебных занятий			4	8	Посещение занятия аспиранта
4	<i>Подготовка отчета по практике</i>			2	2	Контроль отчета по практике — консультация, рекомендации по оформлению отчета
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>142</b>	<b>216</b>

## 6.2. Содержание практики

Конкретное содержание практики определяется направленностью (профилем) подготовки аспиранта, основной образовательной программой кафедры и задается руководителем. Руководителем практики является научный руководитель аспиранта. По результатам практики аспирант оформляет отчет, который защищает в процессе сдачи зачета.

## 6.3. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии со следующими документами:

– 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Ст.79;

– приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)", Раздел IV, п. п. 46-51;

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ А. А. Климовым 08.04.2014 г., № АК-44/05 вн).

Выбор мест и способов прохождения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда. В таком случае требования к структуре практики адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося и отражаются в индивидуальном плане практики.

## **7. Образовательные технологии, используемые на практике**

В ходе проведения практики используются технологии традиционных и нетрадиционных учебных занятий, включая активные и интерактивные технологии обучения, такие как обсуждение результатов практики в форме круглого стола.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению аспирантов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, прохождение практики базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с аспирантами, в том числе, в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного обеспечения, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций.

Во время проведения практики используются следующие технологии: информационный поиск средствами электронно-библиотечных систем, самостоятельная работа по сбору, анализу, систематизации информации по теме индивидуального задания, оформлению результатов в виде презентации, доклада, статьи; индивидуальные консультации по выполнению программы практики и оформлению отчета.

Прием отчета по практике может сопровождаться демонстрацией презентацией результатов практики.

## **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике**

Руководителем практики является научный руководитель аспиранта. Он знакомит аспиранта с требованиями к прохождению практики, отчету, с порядком его защиты, составляет план проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающегося, выполняемые в период практики (Приложение 1), осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО, оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им индивидуальных заданий, участвует в анализе и оценке учебных занятий, проведенных аспирантом.

В ходе практики руководитель осуществляет учебно-методическое руководство аспирантом. Он проводит консультации по этапам практики, просматривает и оценивает промежу-

точные результаты. По окончании практики руководитель принимает отчет о прохождении практики, оценивает работу аспиранта.

## **9. Оценочные средства промежуточной аттестации по итогам практики**

### **9.1. Оценочные средства по итогам практики**

По завершении практики студент предоставляет руководителю практики следующие документы:

- индивидуальные задания и план прохождения практики,
- отчет по практике.

В отчет по практике включаются (в порядке перечисления) следующие разделы:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

**Титульный лист** отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями (Приложение 2).

**Оглавление** включает наименование разделов отчета с указанием страниц, на которых размещено начало раздела.

Во **введении** дается характеристика предметной области, к которой относится тема практики, указываются известные аспиранту наработки в этой области, формулируется научно-исследовательская задача практики.

**Основная часть отчета** содержит:

- анализ основной образовательной программы кафедры;
- развёрнутый анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры;
- учебно-методические материалы, разработанные аспирантом (материалы УМК, тексты лекций, планы лабораторных работ, индивидуальные задания, тесты и другие контрольные материалы, списки рекомендуемой студентам учебной и научной литературы), материалы большого объема выносятся в приложения, в основной части приводится их краткое описание;
- анализ проведенных занятий;

**Заключение** должно содержать основные результаты, полученные в ходе практики и краткие выводы по полученным результатам.

### **9.2. Критерии оценки результатов прохождения практики**

Форма промежуточной аттестации по итогам практики — дифференцированный зачет. Оценка по результатам прохождения практики приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспиранта в соответствующем семестре.

Руководитель в ходе индивидуального собеседования оценивает работу аспиранта, ори-

ентируясь на полученные результаты и представленный отчет.

Оценка результатов выполнения работы производится научным руководителем по четырехбалльной шкале в соответствии с критериями, приведенными в табл. 9.1.

Таблица 9.1. Критерии оценки

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Результаты практики полностью соответствуют заданию. Приведен развёрнутый анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры, на высоком методическом и научном уровне разработаны учебно-методические материалы. Пробные занятия проведены на высоком уровне, дан анализ проведенных занятий. Отчет о практике выполнен грамотно с соблюдением действующих стандартов.
Хорошо	Результаты практики соответствуют заданию. Приведен анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры, на хорошем методическом и научном уровне разработаны учебно-методические материалы. Пробные занятия проведены на высоком уровне, но имеются отдельные замечания по проведению занятий, дан анализ проведенных занятий. Отчет о практике выполнен грамотно с соблюдением действующих стандартов. Имеются незначительные отступления от действующих стандартов, погрешности оформления.
Удовлетворительно	Результаты практики, в основном, соответствуют заданию. Анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры проведен не полностью, учебно-методические материалы разработаны с существенными недостатками. Имеются существенные замечания по проведению занятий, анализ проведенных занятий неполный. В отчете имеются значительные отступления от действующих стандартов. Оформление небрежное.
Неудовлетворительно	Аспирантом не выполнен ряд основных пунктов задания. Анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры проведен небрежно, учебно-методические материалы разработаны с большими недостатками, имеются откровенные заимствования. Занятия проведены на низком уровне, аспирант не подготовился должным образом к занятиям. Отчет не соответствует требованиям логики изложения, грамматики, действующих стандартов.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 10.1. Основная литература

1. Эрганова Н. Н. Методика профессионального обучения. — Екатеринбург: Изд-во Рос.гос.проф.-пед.ун-та, 2003. — 150 с. (19 экз.).

[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=353](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=353)

2. Педагогика профессионального образования / под ред. В. А. Слостенина. — М.: Академия, 2004. — 368 с. (53 экз.)

[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=4991](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=4991)

3. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация. — М.: АКАДЕМА, 2004. — 192 с. (30 экз.)



[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=3125](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=3125)

4. Столяренко А. М. Психология и педагогика. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. — 543 с. (100 экз.)  
[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=12041](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=12041)

## **10.2. Дополнительная литература**

5. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе. — М.: АCADEMA, 2002. — 224 с. (2 экз.)

[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=1863](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=1863)

6. Резник С. Д., Игошина И. А. Студент вуза: технологии и организация обучения/ Под общ. ред. С. Д. Резника. — М.: ИНФРА-М, 2009. — 75 с. (4 экз.)

[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=12838](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=12838)

7. Резник С. Д., Вдовина О. В. Преподаватель вуза: технология и организация деятельности. — М.: ИНФРА-М, 2010. — 389 с. (3 экз.)

[http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_91/cgiirbis\\_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL\\_PRINT&S21FMT=fullw\\_print&C21COM=F&Z21MFN=12910](http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=12910)

8. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом ректора от 28.01.2016 № 99/о). [Электронный ресурс]. — Пенза: ПГУ, режим доступа: [http://umu.pnzgu.ru/umu\\_prakt](http://umu.pnzgu.ru/umu_prakt)

## **10.3. Интернет-ресурсы**

9. Федеральный портал Российское образование — [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)

10. Каталог образовательных интернет-ресурсов — [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6)

11. Библиотека портала Российское образование — [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)

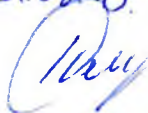
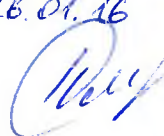



12. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

13. Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" — <http://cyberleninka.ru/>

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Во время практики используется имеющееся на кафедре оборудование: мультимедийные проекторы и экраны, интерактивные доски, компьютеры с программным обеспечением.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			замененных	новых	аннулированных
2015 - 2016	Протокол №1 от 31.08.15 	Изменений нет			
2015 - 2016	Протокол №10 от 28.01.16 	В соответствии с приказом Минздрава РФ от 23.11.15 №1383 внесены изменения в п. 1 и п. 2 программы	с. 3		
2016 - 2017	Протокол №1 от 31.08.16 	Изменений нет			
2017 - 2018	Протокол №1 от 31.08.17 	Изменений нет			
2018 - 2019	Протокол №1 от 03.09.18 	Изменений нет			